

○畠中 秀樹¹、齊藤 恭一²、宗像 善久²、菅野 和弥²、栗原 英輔²、大久保 克彦²、五斗 進¹

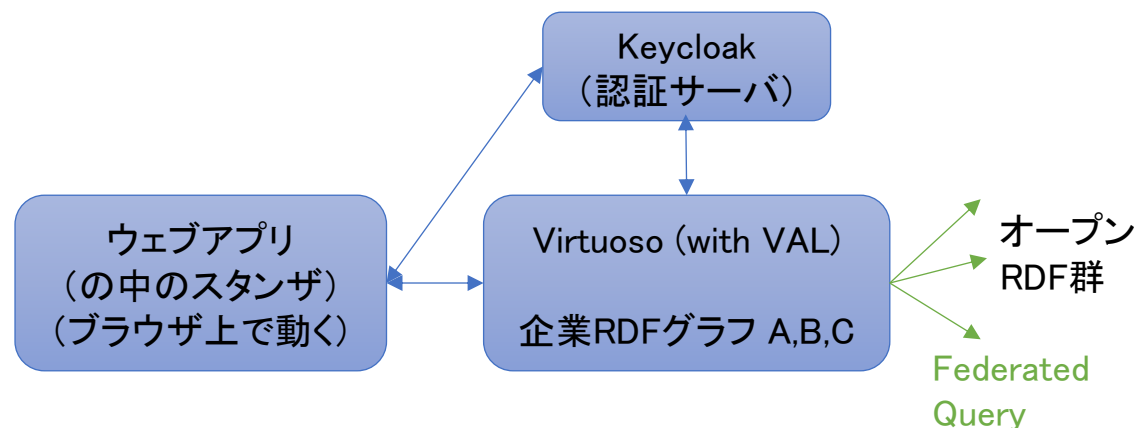
¹ 情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 ライフサイエンス統合データベースセンター (DBCLS)、² 株式会社日立製作所

我々は戦略的イノベーション創造プログラム「スマートバイオ産業・農業基盤技術」(SIPスマートバイオ)において、バイオRDF (Resource Description Framework) データの民間利用を促進するために様々な取り組みを進めてきた。

RDF利用システムのアクセス制御の検討はその一つで、民間データをオープンデータと柔軟に組み合わせる解析できるようにすることで、企業間データ連携を促進できる可能性がある。

そこで、企業RDFデータを品種や系統などの単位で柔軟にアクセス制御できるように、**グラフ単位の制御**を導入した**RDFストアとウェブツールの間で認証の連携**を行えるようにした。(次ページに例示)

さらにはSIPスマートバイオからの**各種データの受け取りとカタログ整備**を進め、関連する様々なオープン&クローズドデータの間の密接な連携に貢献していきたいと考えている。



○畠中 秀樹¹、齊藤 恭一²、宗像 善久²、菅野 和弥²、栗原 英輔²、大久保 克彦²、五斗 進¹

¹ 情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 ライフサイエンス統合データベースセンター (DBCLS)、² 株式会社日立製作所

これまで我々は物質生産や育種などの検討を支援する目的で酵素反応RDFを中心としたウェブツールを開発してきたが、これに上記のアクセス制御の仕組みを適用し、微生物データを例にユーザが閲覧権限を持つ情報がオープンな情報と併せて表示されるよう変更を進めている。

Reaction Search	Organism List	Datasets	Language
生物種 <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 一般名: S. cerevisiae, brewer's yeast シノニム: Candida robusta, Mycoderma cerevisiae, Saccharomyces capensis, Saccharomyces italicus, Saccharomyces oviformis, Saccharomyces uvarum var. melibiosus Type Materials: ATCC 18824, CBS 1171, NRRL Y-12632, specimen-voucher:NRRL:Y:12632 http://identifiers.org/taxonomy/4932		株	用途 ↑
		NBRC_00001953	Brewer's yeast;British (Ale)
		NBRC_00001954	Brewer's yeast;Danish (Ale)
		NBRC_00101203	Chromosome and ploidy of Saccharomyces cerevisiae;analysis
		NBRC_00101204	Chromosome and ploidy of Saccharomyces cerevisiae;analysis
		NBRC_00010613	Chromosome size marker and assignment

↓ ログイン後

Reaction Search	Organism List	Datasets	Language
生物種 <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 一般名: S. cerevisiae, brewer's yeast シノニム: Candida robusta, Mycoderma cerevisiae, Saccharomyces capensis, Saccharomyces italicus, Saccharomyces oviformis, Saccharomyces uvarum var. melibiosus Type Materials: ATCC 18824, CBS 1171, NRRL Y-12632, specimen-voucher:NRRL:Y:12632 http://identifiers.org/taxonomy/4932		株	用途 ↑
		NBRC_00001953	Brewer's yeast;British (Ale)
		NBRC_00002018	Brewer's yeast;Burton upon trent No. 1 (Lager)
		NBRC_00001954	Brewer's yeast;Danish (Ale)
		NBRC_00101203	Chromosome and ploidy of Saccharomyces cerevisiae;analysis
		NBRC_00101204	Chromosome and ploidy of Saccharomyces cerevisiae;analysis

クローズドデータが追加される
(※図は実際と異なります)